

"La luz como ciencia y como tecnología"

(Conmemoración del Año Internacional de la Luz-2015).

Dra. Maria Josefa Yzuel Gimenez

Catedrática Emerita

Departamento de Física

Universidad Autónoma de Barcelona

La Organización de Naciones Unidas declaró, en diciembre de 2013, que el 2015 fuera el Año Internacional de la luz y de las tecnologías basadas en la luz. En esta conferencia se describirán los objetivos que la ONU propone en dicha declaración y que, tratándose de un proyecto educacional y de divulgación, pretende hacer llegar a los ciudadanos la importancia que la luz y las tecnologías basadas en la luz están teniendo en el desarrollo y en el bienestar de la humanidad.

Se analizará como la luz y su utilización en tecnologías avanzadas puede ayudar a resolver retos globales en campos como la salud, la información y las comunicaciones, la energía, el medio ambiente y la instrumentación óptica. Se describirán algunos avances en la ciencia de la luz, que conocemos como Óptica y Fotónica, y avances en las tecnologías basadas en la luz, deteniéndome más en las relacionadas con la imagen, destacando las imágenes polarimétricas y las imágenes con super-resolución.